DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

SYNCOPE ANGINOSA.

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
DE
SYNCOPE ANGINOSA;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI,

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI SENATUS ACADEMICI CONSENSU, ET

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS;

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

PATRICIUS MACDONELL,

CHIRURGUS,

SCOTUS.

Edidi quæ potui, non ut volui, sed ut me temporis augustiæ coëgerunt. CICERO.

CALENDIS AUGUSTI, HORA LOCOQUE SOLITIS.

EDINBURGI:

EXCUDEBAT P. NEILL.

MDCCCXX.


LIBRARY

VIRO EXIMIO

JACOBO MURRAY GRANT,

DE

GLENMORISTONE

IN

COMITATU INVERNESSIENSI

ARMIGERO;

CUJUS VERA IN DEUM PIETAS,

AMICA IN OMNES BENEVOLENTIA,

MORUM SUAVITAS ET VITÆ INTEGRITAS,

NECNON

IN PAUPERIS LIBERALITAS,

EORUM, QUIBUS EUM NOVISSE CONTEGIT

ADMIRATIONEM ET AMOREM CONCILIANT;

SUMMA, QUA DECET, OBSERVANTIA,

HOC OPUSCULUM,

QUALECUNQUE SIT,

SACRUM VULT

PATRICIUS MACDONELL.

DISSERTATIO MEDICA /

INAUGURALIS

DE

SYNCOPE ANGINOSA.

PATRICIO MACDONELL Auctore.

PRÆFANDA.

FUNCTIONUM omnium, quibus corpus humanum instruitur, eæ certe, quæ Vitales vocantur, præsertim cum morbo aliquo sint turbatæ, medici attentionem optimo jure sibi vindicant. Cor, quippe organorum quæ sanguinem movent princeps, cum vitæ muneribus tam arcte conjungitur, et ad vitam ipsam continuandam adeo necessarium

est, ut, quod ad ejus pathologiam attinet, id non solum medico gratum sed etiam haud levis esse momenti in morbis curandis, oporteat. Hic igitur mihi in animo est, pauca disserere de morbo quodam, a statu vitiato hujusce organi vasorumve vicinorum originem trahente, cui Dr HEBERDEN, Londinensis, anno millesimo septingentesimo septuagesimo secundo, medicos direxit; et qui, quamvis symptomatibus et accessionibus tam terribilis quam exitibus lethalis, a medicina orta usque ad hoc tempus eos latuisse videtur. Ab eo tempore, plerisque medicis insignibus de hoc morbo tractatum fuit, quorum experientia observationibusque hoc in opusculo uti propositum est.

DE NOMINE ET DEFINITIONE.

HUNC morbum Dr HEBERDEN, non certe ad naturam hujus explicandam, sed propter proprium eum comitantem dolorem, *Anginam Pectoris* nominavit. Sed quod hic morbus aliique quos sub genere Syncope CULLENUS ordinavit, tanta inter sese symptomatum atque causarum simili-

tudine fruuntur, Doctori Parry, de *Bath*, cujus de hac re sententia mihi accuratissima videtur, ad id genus referre ideoque nomen *Syncopen Anginosam* imponere, et hanc definitionem condere, placuit :—" Syncope Anginosa—a corporis " motu inter ambulandum sæpe oriens; præeun- " te angustia, vel dolore pectoris notabile, per " mammam sinistram præcipue porrecto ; sine " cordis palpitatione *."

HISTORIA MORBI.

Syncope Anginosa in paroxysmis accedit, et breve post tempus abit ; miserum sæpe in valetudine solita, nonnunquam vero debilem et infirmum, intervallo relinquit. Ejus accessionibus potius sexus virilis quam muliebris obnoxius fit, magis temperamentum sanguineum quam debile tenerumque, et frequentius ætas provecta quam adolescentia.

---

* *Vide* Dr Parry's Inquiry into the Symptoms and Causes of Syncope Anginosa, pag. 68.

Æger morbo incipiente, stimulo quodam corpori vel menti, plerumque autem priori admoto, suffocationis, anxietatis, et oppressionis maximæ in pectore sensum, stricturâ, et angore vehemente prægressum, ad claviculam alterutramque transversim, vel spinam versus retrorsum, a scrobiculo cordis vel aliqua parte thoracis patente, sentiit; cui Syncope ipsa, nisi nisus aliæve paroxysmi causæ intermittantur, instat.

Adstanti dyspnœa maximè urgere videtur; sed æger, cum illi placeat, inspirationem, tamen levamine nullo, solitam facere potest: Aliquando fortasse dolor oppressionis stricturæque sensum antecedit, et a summo brachio ad ulnam vel digitos usque descendit; in quibusdam spatium exiguum, in aliis totum thoracem occupat; et ad intermissionem a dolore gravissimo tam subito imminuisse dicitur, ita ut æger eodem momento cruciatu laboret, et solatio fruatur.

Ut paroxysmus ambulatione cum stomacho pleno vel clivum vel ventum versus frequentissime excitatur, ita ructu, gradu sistendo, nisu remittendo, tergove ventis obverso, alleviatur; et rebus ita se habentibus, æger, causas supradictas

evitando, dies vel quoque menses impetûs expers degat. Nunc jam pulsus nisi antea affectus, ad normam plerumque exactus, sed plus minusve debilis, secundum paroxysmi sævitiam, est. Functiones ventriculi et intestinorum parum adhuc turbatæ sunt; adsunt autem in quibusdam constipatio flatusque.

Morbo ingravescente, paroxysmi frequentiores, violentiores, remotuque multo difficiliores fiunt; et equitatione, ambulatione, ebrietate, et loquendi, ridendi, devorandi, alvumve exonerandi nisibus, et etiam irâ, furore, terrore, sollicitudine, aliisque animi affectionibus, excitantur; atque in quibusdam sæpissime eodem die, vel propriis intervallis (plerumque mane primâ luce quotidie) sine causa evidente recurrunt. Quinetiam cœli variationes, sive aër frigidus, ventus sævus, extremave omnigena, morbum haud parum afficiunt. Dolor claviculas versus antea tendens, nunc ad brachia vel carpos utrosque serpit. Pulsus cum palpitatione cordis vehemente irregularis et admodum debilis; facies pallida, una cum extremitatibus, sudore copioso frigidoque madefacta fit; et æger nonnunquam sensu et motu voluntario

aliquantisper eget. Sæpius attamen languet, rarius deficit animus; et ægrotus mortis instantis sensu gravissimè angitur. Ventriculus nunc jam valde irritabilis fit, et nausea vomitusque frequens adsunt; inde multis, impetus hujus morbi extremos podagram esse atonicam, persuasum est.

Spatium et paroxysmi ipsius et remissionum, non solum morbi gradu causarumque impetu, sed etiam constitutionis ac vitæ conditionibus improvisis pendere, satis manifestum est. Paroxysmo finito, pulsus debilis est et frequens, ita ut vix enumerari possit; sed paulo post, unà cum omnibus aliis functionibus naturalis fit, et ægro secunda valetudine gaudenti morbus potius molestus quàm lethalis videtur. In paucis attamen membrorum spasmi, brachiorum capitisque dolores, et finem versus haud raro œdema extremitatum, præcipue inferiorum, superveniunt.

Morbo intervallis incertis, annorum fortasse multorum spatio, sic recurrenti, simul et vitæ, paroxysmus prioribus diuturnior sæviorque, finem tandem imponit.

Quamvis hæc Syncopes Anginosæ symptomata certissima sunt, multa quidem alia, vel morbum ipsum secùs accipiendo, vel indicia ei ab aliis morbis comitantibus propria haud ritè dignoscendo, a quibusdam auctoribus enumerata fuerunt, et tantis erroribus discriminique imperfecto, casus ficti, a quibusdam narrati, fortasse attribuantur.

Dyspnœa inter symptomata hujus morbi vulgo habetur, et certè in quibusdam conditionibus adest; sed suffocationis sensui huic morbo proprio plerumque tam dissimilis est, ut plerique eorum qui hoc morbo affliguntur, inspiratione plena et gemitu alto gaudent, quia anxietas sic breviter haud parum levatur. De hac re, testimonium viri celeberrimi JOHANNIS HUNTER, qui hoc morbo vexatus obiit, summi momenti habeatur; illi enim, paroxysmo durante, functionem respirationis quiescere satis plane videbatur, sed cum sibi placuit, munus id sine levamine diutino perficere potuit.

CAUSA PROXIMA.

Hypotheses variæ diversis temporibus de hujus morbi naturâ institutæ fuere; sed cum pleræque earum nil secus quàm sententiæ vagæ, nec observatione propriâ nec cadaverum sectione probatæ, et signa varia multaque indicia corpore patefacto conspecta, perspicue explicare omnino inaptæ, aliis opinionibus accuratioribus et secundum scientiam tractatis, cesserunt. Dr Heberden, se ejus naturæ nil scire fatetur, quia eos morbo correptos nunquam sectos videbat. Spasmos attamen viscerum thoracis quorundam, aliquando partis affectæ cum ulceratione conjunctos, causam esse proximam existimavit; sed cor, pulsum plerumque regularem observando, nunquam affectum esse, statuit.

Autem Syncopes Anginosæ causam veram, cordis amplitudinem et vim imminutam esse, nunc bene probatum est. Et hanc amplificationem, vimque imminutam, a læsione vasorum cor nutrientium, fluxui sanguinis in eis obstante, ori-

ri; læsionemque esse, statum ossificationis ipsius vel saltem incipientis, a multis medicis celeberrimis, præsertim Doctore Parry, et chirurgo illust. Allano Burns, Glasguensi, sine dubio ope scalpelli probatum est. Nam cum aliquæ causarum excitantium supradictarum hominis cordi ita se habenti, applicentur, sanguinis congestione in cavitatibus, ex aucta arteriarum venarumque actione orta, cor cito oppressum fit; et ventriculo dextro sanguinis quantitatem in pulmones propriam propellere cessante, suffocationis et anxietatis maximæ in thorace sequitur sensus.

At multi, cor vitiatum hujus morbi causam esse unicam, nuper negaverunt; quia evacuantia vel medicamina obesitatem habitumque corporis plenum demoventia, in ejus curatione potentissima inveniebant, et quia cadaveribus haud paucis sectis, nihil mali præter adipem et sanguinis congestionem, vel in corde ipso vel vasis vicinis, conspici potest.

Igitur, plethoram et congestionem in corde arteriisque magnis inordinatam, hujus Syncopes aliquando causas esse, opinantur.

RATIO SYMPTOMATUM.

Ex observationibus de causa proxima supradictis, satis manifestum videtur, ut quum afficiatur aliquis, (cujus vasa cor nutrientia adeo vitiata sunt, ut sanguinis circuitus in iis impediatur,) a causis quæ ad vim cordis augendam maxime valent; hocque in organo debilitate cito adveniente, et nunc ad sanguinem a cavitatibus amplificatis emittendum omnino inepto, symptomata cuncta supra enumerata accedunt. Sed de paroxysmi causa et accessione, verbis Allani Burns aptissimis hic utar:—" It has been " long known, that although the heart is always " full of blood, yet it cannot appropriate to its " own wants, a single particle of fluid contained " in its cavities. On the contrary, like every " other part, it has peculiar vessels set apart for " its nourishment. In health, when we excite " the muscular system to more energetic action " than usual, we increase the circulation in every " part; so that, to support this increased action,

" the heart, and every other part, has its power " augmented. If, however, we call into vigo- " rous action a limb, round which we have, with a " moderate degree of tightness, applied a liga- " ture, we find that then the member can only " support its action for a very short time: for " now its supply of energy, and its expenditure, " do not balance each other; consequently, it " soon, from a deficiency of nervous influence and " arterial blood, fails and sinks into a state of " quiescence. A heart, the coronary arteries of " which are cartilaginous, or ossified, is in nearly " a similar condition. It can, like the limb, be " girt with a moderately tight ligature, discharge " its functions so long as its action is moderate " and equal. Increase, however, the action of " the whole body; and, along with the rest, that " of the heart, and you will soon see exemplified " the truth of what has been said: with this dif- " ference, however, that as there is no interrup- " tion to the action of the cardiac nerves, the " heart will be able to hold out a little longer " than the limb *."

* *Vide* BURNS on Diseases of the Heart, p. 138.

Hinc apparet, ut ossificatio vasorum coronariorum fluxum sanguinis ad cor ipsum nutriendum destinati impediat, et fortasse etiam actioni ejus præter solitum excitatæ impedimentum mechanicum fit. Aorta, quoque, haud raro ossificata aut cartilaginosa visa fuit; et ita illæ negata fuit facultas recipiendi vel sese ad sanguinis volumen ei a corde transmissum accommodandi, quod certe congestioni quoque favet. Etiamsi ex auctorum testimonio multorum inferre possumus, cordis amplificationem sanguinis in cavitatibus congestioni stricte conjunctam esse; et si nobis notatum sit ab hac ratione nutrimento necessario opus, amplitudinem cordis ingentem, parietumque imbecillitatem extremam in cadaveribus sectis haud raro observatam, facillime intelligamus.

Morbum intermittentem causâ fixâ oriri primo conspectu haud consentaneum videtur, sed potius eorum opinioni favere apparet, qui ossificationem hujus morbi effectum non causam esse existimant; at quamvis hujus rei rationem non idoneam reddamus, ab analogia tamen, (ut in cerebri et etiam cordis ipsius affectionibus organicis,) observationibusque necnon de paroxysmi

causis supradictis, sententiam hanc haudquaquam veram esse, pro certo inferramus.

Quod ad causam ossificationis attinet, nil adhuc bene compertum est. Doctor Parry, autem, a constitutionibus vitæque temporibus quæ huic morbo opportuna notata sunt, ossificationem etiam et arteriarum magnarum amplificationem in iis sub hoc morbo laborantibus nonnunquam proditam, a nimio sanguinis fluxu impulsuque insolito ad vasa vasorum oriri, verisimile habet; et quos inflammationem, in cartilaginem mutationem, demumque ossificationem in variis modis inducere, existimat.

Paroxysmo durante cor pulsare sistit; quod nonnullis, effectum contractionis fibrarum spasmodicæ esse, et dolorem concomitantem, a nervis cardiacis in arterias ossificatas pressis oriri, videtur; sed hæc symptomata, imbecillitate magna a sanguinis circuitu corde in ipso impedito ortâ effici, magis verisimile est; quod quidem analogiâ certius factum est, sensationes et effectus, in membro cui ligatura tam arcte applicatur ut sanguinis impetum impediat, productos observando. Dolores apud claviculam et summum brachium

tantum a consensu nervorum exoriri habentur.

Propter cordis quiescentiam congeritur in pulmonibus sanguis venosus; sed quamvis facillime inspirare potest æger, tamen quoniam ita sanguis aëri haud satis objicitur, suffocationis sensus hoc in morbo tam conspicuus non omnino levatur. Palpitationem hujus morbi indicium esse multum dubitatum fuit, sed quoniam multi effectus a Syncope Anginosa in thorace et præsertim cordis regione producti, palpitationem inducere videntur, hujus symptomatis statibus morbi provectis rationem reddere haud difficile est *. A causis

* PARRY autem, qui, palpitationem hujus morbi signum esse, negavit, hæc habet verba:—" Besides difficulty of breathing, I have also refused to admit palpitation of the heart among the symptoms of the disease of which we are treating. By palpitation, I understand a violent and irregular action of the heart; " Motus cordis vehemens abnormis, of Dr CULLEN. " In the Agina Pectoris, there is often an imperfect " systole, or contraction of the heart, which shews itself " in a faltering and unequal pulse. * * * But all this is

iisdem dyspnœa ipsa pariterque tussis, expectoratio plena, atque symptomata alia fortuita, sæpissime occurrerunt.

RATIO MEDENDI.

Quamvis nuperrime multum de Syncopes Anginosæ natura in aprico prolatum fuerit, tamen quod medico peroptandum, curatio nempe, adhuc valde imperfectum est; causisque etiam jam cognotis, ægrum penitus sanare, vix sperare licet. Nihilominus expertum est, morbum hunc curatione imperfectâ eousque superari posse ut ægrotus solatio annos fortasse multos fruatur. Ad quod attinendum, in hoc, (ut in morbis aliis in paroxysmis accedentibus,) indicationes duæ, nem-

---

" totally different from palpitation, or a vehement motion " of the heart, and is certainly included in the words, " Motus cordis imminutus,' which is part of the cha- " racter of the Syncope."—*Vide* Parry's Inquiry, p. 63.

pe paroxysmum absolvere, et ejus reditum prohibere, se manifestant.

Primo.—De modis ad paroxysmum solvendum potentissimis, hoc in ordine alternè tractemus.

Positio.—Æger, paroxysmo adveniente, in postura recumbente inclinari et vestamentis thoracem durius adstrictis levari, debet; et si Syncope ipsa invadat, lotio aquæ frigidissimæ capiti adhibita eodem tempore suaderetur.

Missio Sanguinis,—quamvis pulsus jam debilis sit vacillansque, præsertim si anxietas et oppressio magna urgeant, statim peragatur; nam cum cor, propter sanguinem in cavitatibus congestum muneribus fungi nequeat, volumen in latere ejus dextro minuere, circulationem per pulmones movere, et motus organorum horum excitare, extractione unciorum sanguinis paucorum per plagam venæ exiguam, una cum pressura thoracis leni, indicatur. Quantitas emissa, pulsu ægri viribusque adhuc recumbentis, moderanda est semper.

Stimulantia extrinsecus vel intrinsecus adhibeantur.

Extrinsecus.—Cum æger, modis jam monitis, spirando suspiriisque altis ad seipsum redire videatur, aqua ammoniæ vel ejusmodi stimulantia naribus applicata, cordis actionem multum revocare ministrat. Si vires, autem, vitales diu perfecteque quiescant, pulmones arte inflando, electricitate thoraci adhibita, membrorum embrocationibus laneove frictione opus fit, quibus diligenter administratis, vita, quamvis longum languescat, sæpissime revocatur.

Intrinsecus.—De usu stimulantium interno in hujus morbi paroxysmis sententiæ diversæ sunt. Alii medicamina flatum demoventia tantum, alii multa valde stimulantia, non solum paroxysmum absolvere, sed etiam præcavere, magnopere laudant. Mihi autem videtur, stimulantia ad paroxysmos leniores incipientesque fugiendos maxime prodesse, si statim ante accessionem assumpta fuerint ; aromatica autem vel remedia ructum moventia morbi statibus omnibus utilissima esse, et certe cum anima revalescere incipiat, sæpe optime juvare. Hujus remediorum generis quæ frequentissime exhibentur, sunt opium, (quod ad paroxysmi accessionem resistendam mul-

tum celebratur, et quidem hora somni sumptum ejus reditim per noctem obstare videtur,) æther sulphuricus etiam, et vinum tartratis antimonii vel opio conjunctum vel non, camphora, oleum succini, assafœtida, aqua ammoniæ, et tinctura lavandulæ composita. Quorum omnium alia aliis laudata, et quædam rite adhibita, maxime haud dubito beneficiant.

Purgantia.—Cum æger devorare possit, purgans exhiberetur acre, sed ut hoc sæpissime difficile et lenta ejus operatio est, enema catharticum commodissimum erit *.

Secundo.—Indicatione secunda maxime notanda sunt, plethoram et corporis habitum plenum removere; et quod in cordis cavitatibus sanguinis congestionem producere possit, fugere.

Amoveatur plethora his modis.

Regimine—stricte antiphlogistico et parum nutriente. A mensa omnis cibus animalis penitus demovendus, etiamque saccharum propter ejus

---

* Experientiâ longâ cum hæc ita sint, a Doctore Parry, enema ex muriatis sodæ uncia in aquæ fontanæ lb. ii. soluta, multum justeque laudatur.

virtutes nutrientes abstinendum est. Sumendus quoque caute cibus, et ex iis alimentis vegetabilibus farinaceis quæ flatum non inducere possunt, consistere debet. Egrum liquida, quibus inest acidum carbonicum, fugere oportet, propter eorum ventriculum distendendi facultatem, quâ certe promoveantur paroxysmi. Aqua pro potu, sed in quantitate modica, cui interdum addantur Aromatica, solum exhibenda est.

Exercitatione,—quæ non solum plethoram amovere maxime valet, sed etiam habitum invigorare potest, et rite capta morbum curare valde efficiat; nam quamvis corporis exercitatio paroxysmos facillime inducat, tam ægro ita temperetur ut salutaris tutaque fiat.

Evacuantibus.—Huic indicationi, missio sanguinis modica sed pro re nata repetita summa prudentia, maxime prosit; evacuatio topicalis, si venæsectio haud apta videatur, commodissima erit. Purgantia interdum ad alvum exonerandam necessaria sunt, et horum submurias hydrargyri cum canella alba, zingibere vel cassia conjunctus, optimus est. Fonticulorum de usu hoc in morbo superando, Doctore MACBRIDE,

aliisque narrantur exempla, quibus beneficia ex iis sperare licet, ideoque semper tentari debent: satis ampla ad duo pisa recipienda parti femoris utriusque internæ applicentur, et (modis aliis supra enumeratis simul stricte mandatis) diu aperiantur.

Lotione Tartratis Antimonii.—Huic remedio medicos primum direxit Goodwin *, quod ab ejus modi medendi exitibus attentionem maxime meret. Portionibus infra monitis † sterno linteô admoveatur, et per mensem ter quaterve indies repetita, eruptionem carbunculis haud absimilem inducendo, ægro succurrit.

Nunc enumerata sunt illa quæ sanguinis congestionem cordis pulmonumque cavitatibus directe inducentia, ægrotus vitare debet.

Exercitio muscularis,—statibus etiam morbi recentissimis paroxysmos moveat; ambulatio itaque in clivum, et scalas vel ventum versus, semper præcavenda est.

* Medical and Physical Journal, vol. vi.

† ℞ Tart. antimon. ʒ i.
Sp. Camphoræ ℥ss.
Aq. fervent. ℔ i. M.

Frigus,—præsertim extremitatibus applicatum, in partes internas sanguinem impellendo, hocque in modo congestionem inducendo, causa fit. Corpus igitur a cœli adspirationibus vestimentis idoneis bene defenderetur.

Compressio Vasorum—morbum evidenter afficiat. Mandandus igitur æger ventriculi aut intestinorum alimento flatuve distentionem, (præsertim ante somnum nisumve aliquem,) evitare. Haud permittendæ sunt constipatio aut inclinatio corporis diutina, quæ periculosissima sunt.

Stimuli—omnigeni, quoque sive animo sive corpori admoti, præsertimque ebrietas, fugiendi sunt.

FINIS.